

**PKM PELATIHAN BUDIDAYA RAJUNGAN SISTEM KARAMBA JARING
DASAR BAGI MASYARAKAT NELAYAN DI KELURAHAN BAWASALO
KECAMATAN SEGERI KABUPATEN PANGKEP PROVINSI SULAWESI
SELATAN**

*(PKM Training on Crab Cultivation Basic Net Caramba System for Fishing Communities in
Bawasalo Village, Segeri District, Pangkep Regency, South Sulawesi Province)*

Muhammad Saenong¹⁾, Ihsan.Ihsan^{2)*}, Andi Tamsil³⁾, Asbar⁴⁾, Muhammad Jamal⁵⁾

^{1.2.3.4.5)} Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Muslim Indonesia Makassar
Sulawesi Selatan, Indonesia

***Korespondensi author: ihsan.ihsan@umi.ac.id**

Diterima: 27 Mei 2023 ; Disetujui: 29 Juli 2023

ABSTRAK

Kabupaten Pangkep memiliki potensi melimpah, diantaranya rajungan. Sesuai permasalahan teridentifikasi maka PKM ini bertujuan melakukan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar. PKM dilaksanakan 2 tahapan utama, a) melakukan pelatihan kelompok nelayan mitra, dan b) melaksanakan pendampingan kelompok nelayan mitra. Setelah melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), beberapa hal menjadi temuan dalam observasi yakni pengetahuan dan keterampilan masih rendah, pekerjaan didominasi sebagai nelayan penangkapan rajungan dan sangat bergantung pada sumberdaya perikanan dan kelautan, dan tingkat literasi yang rendah. Dengan demikian kami dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Muslim Indonesia khususnya prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan melaksanakan rangkaian PKM berupa pelatihan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar dan peningkatan kewirausahaan dan keuangan. Diharapkan yang dilakukan, menjadi bagian dari pemecahan masalah ekonomi dan sosialkemasayarakatan di wilayah pesisir. Potensi dari luaran PKM, secara praktis, bertambahnya kelompok masyarakat sebagai pelaku usaha budidaya karamba jaring dasar yang baik dalam meningkatkan tarap hidup dan kesejahteraan.

Kata kunci: Pengabdian Masyarakat; Budidaya Rajungan; Karamba Jaring Dasar; Nelayan

ABSTRACT

Pangkep Regency has abundant potential, including small crabs. According to the problems identified, this PKM aims to carry out crab cultivation using the basic net cage system. PKM is carried out in 2 main stages, a) conducting training for partner fisherman groups, and b) carrying out mentoring for partner fisherman groups. After carrying out Community Service (PKM), several things were found in the observations, namely knowledge and skills were still low, work was dominated as crab fishermen and was very dependent on fisheries and marine resources, and a low literacy level. Thus we, from the Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Muslim University of Indonesia, especially the Fisheries Resource Utilization study program, carried out a series of PKM in the form of training on basic net cage system crab cultivation and increased entrepreneurship and finance. It is hoped that what is done will be part of solving community economic and social problems in coastal areas. The potential of the PKM output, practically, is the increase in community groups as actors in basic net cage cultivation businesses that are good at increasing the standard of living and welfare.

Keywords: Community Service; Crab Cultivation; Basic Net Cages; Fisherman

1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Kabupaten Pangkep dikenal Kabupaten tiga dimensi yakni wilayah pegunungan, dataran rendah dan perairan laut. Untuk perairan laut memiliki potensi yang melimpah, diantara potensi tersebut adalah sumberdaya perikanan rajungan. Pemanfaatan rajungan dianggap dapat membahayakan kondisi potensi sumberdaya rajungan karena merupakan sumberdaya perikanan yang paling dicari oleh nelayan siang dan malam. Disamping itu penangkapan rajungan yang dilakukan nelayan selama ini, belum cukup memberikan kesejahteraan bagi nelayan, sehingga dirasa perlu adanya kegiatan lain yang dapat menambah pendapatan bagi nelayan yakni kegiatan budidaya rajungan dalam karamba jaring ditenggelamkan yang terintegrasi dengan kegiatan penangkapan yang dilakukan oleh nelayan. Integrasi penangkapan rajungan dengan budidaya rajungan, yang dimaksudkan adalah seluruh hasil tangkapan rajungan nelayan yang berukuran kecil (tidak memenuhi ketentuan PERMEN-KP No 1 2015) dipelihara dalam karamba jaring ditenggelamkan dan yang berukuran besar langsung dipasarkan pada nelayan pengumpul. Budidaya rajungan dalam karamba jaring ditenggelamkan,

merupakan inovasi teknologi yang efektif dan efisien untuk meningkatkan produksi rajungan, sehingga permintaan ekspor rajungan dapat dipenuhi dan pendapatan asli daerah meningkat (Ihsan, 2015).

Kecamatan Sigeri Kabupaten Pangkep, tepatnya di bagian barat Selat Makassar Propinsi Sulawesi Selatan, pada koordinat 4°38'02.7" S 119°33'09.4" E. Kecamatan Segeri adalah salah satu dari 13 Kecamatan di Kabupaten Pangkep. Luas wilayah sekitar 111.20 km² dengan batas-batas administrasi adalah: sebelah Utara: berbatasan dengan Kecamatan Mandalle; sebelah Selatan Kecamatan Ma'rang; sebelah Timur Kabupaten Barru dan sebelah Barat Selat Makassar (BPS Kabupaten Pangkep, 2019).

Hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan kurangnya kemampuan masyarakat sasaran dalam melihat peluang tentang budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar yang dapat menunjang masalah ekonominya, kelestarian sumberdaya perairan dimana rajungan selama ini adalah sumberdaya paling dicari siang dan malam oleh nelayan maka dikhawatirkan terjadi kelebihan tangkap atau *over fishing* serta kurangnya pengetahuan dan keterampilan kelompok nelayan mitra dalam pengelolaan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar.

Berdasarkan permasalahan di atas maka solusi yang dapat ditawarkan adalah pelatihan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar di wilayah pesisir Kelurahan Bawasalo Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep ini bukan hanya memelihara rajungan sistem karamba jaring dasar, namun kegiatan ini juga melatih manajemen dan administrasi usaha budidaya rajungan.

Dalam pelatihan ini akan diberikan beberapa tahapan pelatihan dalam pemelihan bibit rajungan, pengangkutan ke laut, proses pemeliharaan rajungan, pemberian pakan dan panen rajungan hasil budidaya sistem karamba dasar. Setelah mengetahui teknik budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar, maka akan diberikan cara pemilihan bibit ikan. Jika budidaya sudah berjalan, maka akan diberikan cara-cara untuk pemeliharaan dan merawat rajungan yang laju dan kelangsungan hidupnya tinggi sampai panen. Kemudian akan diberikan mengenai cara teknik pemanenan dan teknik pasca panen. Program ini merupakan program yang sangat relevan dengan permasalahan yang ada pada masyarakat sasaran terutama adalah nelayan penangkap. Target yang diharapkan dalam program kerja ini yaitu: tercapainya kesejahteraan sosial dan ekonomi nelayan; peningkatan

pendapatan masyarakat nelayan sasaran untuk menunjang tercukupinya ketahanan pangan pada masyarakat nelayan; dan masyarakat sasaran memiliki keterampilan tentang budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar di wilayah pesisir Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep.

1.2. Permasalahan Mitra

Kondisi kelompok nelayan mitra di Kelurahan Bawasalo Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep saat ini mengalami permasalahan yang mengganggu kegiatan penangkapan rajungan, seperti bertambahnya jumlah nelayan, menyebabkan intensitas penangkapan semakin tinggi akibatnya hasil tangkapan turun. Hal lain meningkatnya jumlah petani rumput laut, menyebabkan persaingan pemanfaatan lahan, disamping itu hasil tangkapan rajungan, dominan ukuran kecil.

Untuk mengatasi permasalahan ini, maka perlu adanya alternative kegiatan, untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup, diantaranya inovasi teknologi budidaya rajungan dalam karamba jaring ditenggelamkan yang terintegrasi dengan penangkapan rajungan. Seluruh hasil tangkapan rajungan yang berukuran kecil harus dibudidayakan nelayan dalam karamba jaring mereka, dan jika mereka masih memiliki waktu yang cukup dapat menangkap rajungan pada malam hari

disekitar pantai untuk kebutuhan budidaya rajungan yang mereka lakukan sendiri dan jika jumlahnya banyak yang tertangkap mereka dapat jual kepada nelayan lainnya yang memiliki karamba jaring ditenggelamkan. Pada saat usaha budidaya rajungan dalam karamba jaring ditenggelamkan berkembang, membuka peluang warga lain menangkap bibit rajungan malam hari untuk memenuhi permintaan bibit rajungan dari nelayan pembudidaya rajungan.

1.3. Tujuan Kegiatan

Bibit rajungan dari hasil pembenihan secara buatan di Balai Besar Budidaya Air Payau Takalar, belum bisa menyediakan bibit rajungan sampai siklus rajungan muda untuk budidaya rajungan, mereka hanya dapat menyiapkan sampai ukuran crable. Untuk budidaya rajungan dengan sistem karamba jaring dasar, sementara mengandalkan bibit dari alam, yang jumlahnya melimpah disekitar pantai dan mudah ditangkap dengan hanya bermodalkan alat penerangan senter dan alat tangkap seser dan sero.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Tahapan kegiatan

Pelaksanaan program kerja ini dilakukan dalam beberapa tahapan, 2 tahap yaitu 1). melakukan pelatihan kepada kelompok nelayan mitra; 2) melakukan

praktek budidaya melalui pendampinga kepada kelompok nelayan mitra meliputi, a) persiapan dengan berkoordinasi dengan masyarakat sasaran yaitu kelompok bersama nelayan penangkapan rajungan, b) menyiapkan karamba jaring dasar, c) menyiapkan benih rajungan yang ditangkap di alam (balai pembenihan rajungan), d) melakukan budidaya rajungan, e) proses pemeliharaan dan f) panen hasil budidaya rajungan.

2.2. Susunan Materi Pelatihan

Untuk pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan pemberian materi berupa, 1) materi karamba jaring dasar, 2) Teknik pemilihan dan perawatan bibit rajungan, 3) teknik budidaya rajungan, 4) pemberian pakan untuk rajungan, 5) manajemen keuangan dan kewirausahaan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilaksanakan sehari dengan mengikutsertakan 1 kelompok nelayan mitra yang berjumlah 10 orang. Pada tahap kedua yaitu melakukan budidaya sistem karamba jaring disarm dengan kegiatan persiapan karamba jaring, melakukan perangkaian karamba jaring dasar, persiapan benih dengan melakukan adaptasi pada bak yang disiapkan dengan memberikan aerasi dengan tujuan mengurangi kemarian bibit rajungan akibat

stres pada saat penangkapan di perairan pantai.

Jumlah karamba yang digunakan dalam kegiatan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar 10 buah, setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas 1 unit karamba jaring dasar dengan ukuran 1 meter x 1,5 meter x 1 meter, sehingga mereka memiliki tanggung jawab penuh dalam pemeliharaan rajungan. Karamba jaring dasar ini diserahkan kepada kelompok mitra untuk memanfaatkan karamba tersebut pasca pendamping selesai dilaksanakan.

2.3. Persiapan kegiatan

Persiapan bahan dan alat seperti karamba jaring dasar, bibit rajungan, tali temalim, pakan rajungan menjadi tanggung jawab penuh pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Proses budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar dilaksanakan setelah seluruh persiapan bahan dan alat siap, yang dimulai dengan pengangkutan karamba jaring dasar kelaut bersama bibit rajungan yang disiapkan. Proses persiapan ini dihadiri perwakilan kelompok nelayan mitra karena keterbatasan kapasitas muatan kapal anggota kelompok diatur secara bergiliran ke laut. Proses penurunan alat dilaksanakan selama sehari untuk menurunkan karamba jaring dasar dengan bibit rajungan sebagai

obyek yang dibudidayakan. Dalam kegiatan ini, nelayan mitra dilibatkan langsung dalam pemasangan karamba jaring dasar, dengan tetap dilakukan pendampingan. Pada tahap terakhir pelaksanaan kegiatan adalah melakukan pendampingan dalam melakukan pemanenan melalui konferensi video. Setelah tahap pelaksanaan, akhir dari tahapan program ini yaitu evaluasi terhadap seluruh rangkaian kegiatan.

Metode pendekatan dalam program kerja pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode pelatihan dalam bentuk demonstrasi, yaitu metode pengajaran yang dilakukan dengan cara langsung maupun melalui video pembelajaran yang bertujuan untuk memperjelas suatu kegiatan dengan memperlihatkan cara melakukan sesuatu. Metode demonstrasi ini digunakan agar memudahkan pemahaman masyarakat terkait proses-proses yang dilakukan dalam pembuatan karamba jaring dasar, proses budidaya rajungan, pemeliharaan rajungan selama proses budidaya dilaksanakan dan pasca panen hasil budidaya rajungan melalui sistem karamba jaring dasar tersebut. Keberhasilan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, digunakan indikator penilaian kegiatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Tahapan persiapan dan pelaksanaan PKM

Tahapan pelaksanaan PKM sekaligus pembahasan kegiatan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar diuraikan sebagai berikut:

1. Sebelum dimulainya program kerja, hal yang harus dipersiapkan terlebih dahulu adalah berkoordinasi kepada kelompok masyarakat sasaran mengenai teknik pelaksanaan apa yang akan digunakan untuk berkomunikasi selama berjalannya kegiatan yang dilaksanakan terhadap kegiatan pengabdian masyarakat. Media sosial yang telah disepakati bersama kelompok nelayan mitra adalah menggunakan group WhatsApp. Pemberian jadwal kegiatan juga diberikan dengan tujuan agar masyarakat sasaran dapat mempersiapkan waktunya untuk mengadakan pertemuan baik melalui media sosial maupun pendampingan langsung ke lapangan. Persiapan karamba jaring dasar sudah dipersiapkan sebelumnya yang akan diberikan kepada masyarakat sasaran sebagai modal awal yang mereka akan laksanakan. Untuk persiapan benih rajungan diuraikan sebagai berikut:
 - a. Bibit rajungan yang tertangkap di alam

sebelum di budidayakan dalam karamba jaring ditenggelamkan perlu dilakukan aklimatisasi selama 2-3 hari di darat dengan tetap memberikan pakan rucah ikan secukupnya sehingga tidak mengalami kematian atau stress.

- b. Persiapan bibit rajungan yang telah diaklimatisasi selama 2-3 hari, sebelum dibawa ke laut maka perlu melakukan pergantian air dan wadah (*styliphon*) tempat penampungan, sehingga bibit rajungan yang akan dipelihara tidak mengalami stress dan berujung pada kematian.
- c. Selama masa persiapan ini, maka bibit rajungan tetap diberikan pakan rucah ikan secukupnya sesuai ukuran berat badan bibit rajungan yakni 30 % dari berat badan, jumlah makanan yang diberikan kepada bibit rajungan selama masa persiapan bibit.
- d. Pendederan dilakukan menggunakan wadah berukuran 2 x 4 m dengan kedalaman air 1 m yang ditempatkan di luar ruangan (*outdoor*). Wadah dilengkapi *shelter* (pelindung) yang terdiri dari 4 unit jaring nilon polyethylene (PE) yang dibentang memanjang-vertikal selebar 40 cm. Benih rajungan stadia Crab-7 berukuran berat rata-rata 0,2gram ditebar pada kepadatan 20 ekor/m². Pakan berupa

pelet udang diberikan 3 kali/hari pada pagi, sore, dan malam hari sebanyak 50 – 5 % berat biomassa. Pergantian air

dilakukan setiap hari sebanyak 10-15 % per hari.



Gambar 2. Proses persiapan bibit rajungan

2. Minggu pertama pada saat pelaksanaan dilakukan pemberian materi berupa pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan pemberian materi berupa, 1) materi karamba jaring dasar untuk budidaya rajungan, 2) Teknik pemilihan dan perawatan bibit rajungan, 3) teknik budidaya rajungan dan pemeliharaan rajungan, 4) pemberian pakan untuk rajungan, dan 5) manajemen keuangan dan kewirausahaan dan lain-lain.

Keuntungan yang diperoleh melalui sistem budidaya rajungan dalam karamba jaring dasar adalah suatu metode pembudidayaan rajungan dengan cara mengembalikan atau menyesuaikan hewan yang dibudidayakan kembali ke habitatnya, proses budidayanya tidak

membutuhkan waktu yang lebih lama, tempat lebih efektif, karena hanya menggunakan karamba jaring dasar saja sebagai media budidaya rajungan, memanfaatkan rajungan yang ukuran kecil ditangkap nelayan, terlebih dahulu dipelihara dalam karamba jaring dasar sebelum mereka jual, walaupun sebenarnya bisa saja mereka jual walaupun ukuran kecil harganya lebih murah, dan tetapi dipelihara dulu dalam karamba jaring dasar beberapa baru dijual maka harganya lebih mahal. Hasil panen dari budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar dijual ke pedagang pengumpul maupun dikonsumsi sendiri, sehingga akan berdampak bagi kesejahteraan sosial maupun ekonomi dari masyarakat sasaran. Kegiatan

budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar memiliki peluang bisnis yang dapat dilakukan untuk menunjang masalah perekonomian kelompok nelayan mitra antara lain: 1) usaha pembuatan karamba jaring dasar; 2) usaha jual beli bibit rajungan; 3) usaha jual beli pakan rajungan terutama dari kerang-kerang hijau yang banyak ditemukan di pantai.

3.2. Pengangkutan ke laut

Pengangkutan karamba jaring ditenggelamkan ke laut harus menggunakan kapal yang berukuran besar, agar supaya lebih efisien dan efektif dalam pengangkutan tidak perlu bolak balik.

Dalam pengangkutan diusahakan supaya bibit rajungan yang akan dipelihara, juga sudah diikuti dalam pengangkutan tersebut. Pada saat pengangkutan bibit rajungan ke laut harus dilengkapi dengan aerator yang memiliki tenaga listrik AC (baterei). Untuk menjaga keamanan bibit rajungan maka diusahakan pengangkutan bibit rajungan dari rumah ke kapal harus diangkat 2 orang supaya lebih ringan dan penyimpanan diatas kapal harus disimpan dibawah terik matahari (dibawah tenda diatas kapal) untuk menghindari naiknya suhu air dan mengakibatkan stress dan kematian pada bibit rajungan.



Gambar 3. Pengangkutan karamba jaring ditenggelamkan ke laut

3.3. Monitoring dan Pemberian pakan

Pemasukan bibit rajungan dan pakan kedalam karamba jaring ditenggelamkan diharapkan karamba pada dalam posisi pada bagian bawah karamba terendam air

sehingga bibit rajungan tidak stress karena terlalu lama di luar air. Pada saat bibit rajungan dimasukan kedalam karamba, selanjutnya memasukan pakan ikan rucak ke dalam karamba. Jumlah pakan yang

diberikan disesuaikan dengan lamanya kita akan melakukan pemberian pakan. Perlu dipertimbangkan efisiensi dan efektifitas perjalanan ke laut untuk memberikan pakan. Jumlah pakan yang diberikan tidak akan mempengaruhi kualitas air dari karamba jaring tempat budidaya ikan.

Jumlah bibit yang diberikan untuk setiap karamba jaring ditenggelamkan adalah 25-30 ekor. Sehubungan dengan hal tersebut maka hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk pemberian pakan dapat dilakukan setiap 7-10 hari. Setiap pemberian pakan rucah pada rajungan yang dipelihara dalam karamba jaring ditenggelamkan harus di perkirakan waktu habisnya pakan rucah tersebut kurang lebih 7 - 10 hari. Sebenarnya rajungan termasuk organisme pemakan aktif.

Kanibalisme dikurangi dengan memasang *shelter* (pelindung) pada kolom air dan dasar wadah, dilakukan mulai stadia Z-3. Pergantian air per hari dilakukan mulai Z1 sebanyak 30%, kemudian meningkat pada stadia berikutnya hingga mencapai 100% pada crablet. Penggunaan probiotik sebanyak 5 – 10 ppm dilakukan mulai Z1 hingga stadia crablet. Pakan pada crablet adalah ebi atau rebon sebanyak 3 – 5% biomass perhari. Kanibalisme pada crab dihindari dengan memberikan shelter yang digantung pada

kolom air dan dasar wadah serta melakukan pemisahan ukuran (*grading*) secara berkala. Sintasan hingga crablet-5 mencapai 5,5 - 8,5% dengan tingkat ketahanan larva terhadap stress mencapai 92% (Effendy *et al.*, 2005; Ruliaty *et al.*, 2005).

3.4. Penurunan keramba jaring ke dasar perairan

Penurunan karamba jaring ke dasar laut dilakukan setelah segala sesuatu telah selesai dilakukan diantaranya: pakan dan bibit sudah dimasukan kedalam karamba jaring ditenggelamkan, pintu karamba jaring sudah diikat kuat dengan menggunakan pengikat yang kuat seperti kabel ties atau karet ban sepeda. Sebelum menurunkan karamba jaring yang ditenggelamkan maka persyaratan lokasi budidaya rajungan dengan karamba jaring ditenggelamkan harus diperhatikan antara lain:

1. Dasar perairan berpasir
2. Bukan daerah muara sungai
3. Bukan alur pelayaran lokal maupun nasional
4. Lebih bagus jika di operasikan disekitar kawasan terumbu karang.
5. Tingkat kecerahan perairan tinggi (>70%)
6. Jika musim hujan tidak perairannya tidak dipengaruhi air yang berasal dari

- | | |
|------------------------------|---|
| 7. sungai. | dibudidayakan jika salinitasnya mengalami |
| 8. Salinitasnya lebih tinggi | penurunan. Beberapa hasil penelitian yang |
| 9. Oksigen secukupnya | dilakukan menunjukkan bahwa rajungan |
| 10. pH alami air laut | memasuki sungai pada saat musim |
| 11. Suhu alami laut | kemarau dan bergeser ke arah laut jika |

Semua kriteria yang telah disebutkan diatas, dapat saja berubah sesuai musim yang terjadi setiap tahunnya, dan akan sangat berdampak pada rajungan yang

memasuki musim penghujan. Berikut ini disajikan urutan penurunan karamba jaring kedasar laut sebagai berikut:



Gambar 4. Penurunan karamba jaring ditenggelamkan ke dasar laut

Setelah karamba diturunkan ke dasar laut, maka perlu adanya pemberian tanda lokasi budidaya karamba jaring ditenggelamkan hal ini dimaksudkan supaya lebih gampang kita kenali pada saat kita datang memberikan pakan. Disamping itu kita bisa memasang jangkar permanen tempat mengikat tali penggantung karamba supaya karamba yang dipasang tidak terbawa arus. Disamping itu dapat juga dipadukan dengan budidaya rumput laut, dan tali karamba diikatkan pada jangkar rumput laut yang diusahakan.

Komarudin *et al.* (2005) mengatakan bahwa Pembesaran dapat dilakukan di tambak dengan tekstur tanah dasar liat berpasir. Kedalaman air pemeliharaan yang digunakan berkisar 80 – 100 cm dengan salinitas 33-40 ppt. Benih rajungan ditebar pada kepadatan 5 ekor/m². Pakan yang diberikan berupa pelet udang dengan dosis 100 – 10% bobot biomassa. Frekuensi pemberian pakan sebanyak 2 - 5 kali per hari

Budidaya rajungan (pemeliharaan rajungan) dalam karamba jaring

ditenggelamkan pada dasarnya tidak terlalu rumit, oleh karena rajungan yang dipelihara dikembalikan ke habitat aslinya. Hanya saja yang membedakan adalah rajungannya berada dalam karamba jaring sehingga pergerakannya terbatas.

Untuk semua kondisi keasliannya habitat rajungan selain terkurung dalam karamba jaring ditenggelamkan semua didapatkan. Oleh karena itu rajungan tidak banyak mengalami tekanan dalam proses pembudidayaan yang dilakukan. Hanya saja yang paling penting harus diperhatikan adalah bibit rajungan yang akan dibudidayakan, diharapkan tidak mengalami stress sebelum dimasukkan dalam karamba jaring yang ditenggelamkan. Seperti yang diuraikan pada pembahasan sebelumnya bahwa diharapkan adanya suatu proses adaptasi antara 2-3 hari setelah rajungan ditangkap dari alam. Jika rajungan yang dibudidayakan mengalami stress lalu dibudidayakan dalam karamba jaring yang ditenggelamkan ke dasar perairan, maka sudah pasti mengalami kematian pada saat di budidayakan. Faktor-faktor lain yang harus menjadi perhatian adalah rajungan termasuk ikan/non ikan yang pintar meloloskan diri dalam

karamba jaring, maka diharapkan pintu karamba harus diikat kuat dan jaring karamba yang robek harus dijahit, dan jika tidak diperhatikan maka rajungan yang dipelihara akan meloloskan diri keluar dari karamba jaring

3.5. Panen

Siklus hidup rajungan memijah di perairan laut dalam >50 meter, benih hasil pemijahan terdampar di sekitar perairan pantai, mengalami siklus zoea, megalopa, dan rajungan muda. Selanjutnya memasuki umur rajungan dewasa mereka bergerak kembali ke laut dalam untuk memijah (Ihsan, 2016).

Hasil penelitian yang dilakukan secara terpadu dengan budidaya rumput laut menunjukkan bahwa pertumbuhan dan perkembangan rajungan sangat cepat, dan terlihat lebih cepat daripada biasanya, jika dibandingkan dengan budidaya yang dilakukan di tambak. Berdasarkan hasil pencatatan yang dilakukan menunjukkan bahwa dalam waktu 45 hari berat rajungan meningkat dan jika dibandingkan ukuran hasil tangkapan nelayan selama ini lebih besar



Gambar 5. Penimbangan dan pemberian pakan bagi rajungan budidaya dalam karamba jaring dasar setiap minggu dengan rata-rata 50 gram/ekor

Hal ini menunjukkan bahwa prospek pengembangan rajungan melalui budidaya dilaut dengan karamba yang ditenggelamkan kedasar perairan jauh lebih baik dan ini dapat menjadi alternative kegiatan yang dapat dilakukan oleh nelayan disamping menangkap rajungan. Hanya saja perlu lebih disosialisasi lebih jauh mengingat pola piker nelayan terkadang susah untuk dirubah.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Kelurahan Bawasalo Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep, beberapa hal menjadi temuan dalam observasi yakni pengetahuan dan keterampilan masih rendah, pekerjaan didominasi sebagai nelayan penangkapan rajungan dan sangat bergantung pada sumberdaya perikanan dan kelautan, dan

tingkat literasi yang rendah. Dengan demikian kami dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Muslim Indonesia khususnya prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan melaksanakan rangkaian PKM berupa pelatihan budidaya rajungan sistem karamba jaring dasar dan peningkatan kewirausahaan dan keuangan. Pada masa yang akan datang, diharapkan apa yang dilakukan menjadi bagian dari pemecahan masalah ekonomi dan sosialkemasayarakatan di wilayah pesisir. Potensi dari luaran PKM, secara praktis, juga bertambahnya kelompok masyarakat sebagai bagian dari stakeholder, pelaku-pelaku usaha budidaya karamba jaring dasar yang baik dalam meningkatkan tarap hidup dan kesejahteraan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muslim Indonesia yang telah memberikan kepercayaan dalam mendanai kegiatan PKM uni dan demikian juga kelompok mitra nelayan, dan mahasiswa yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Pangkep 2019. Kabupaten dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pangkep.
- Effendy, S., Faidar., Sudirman., E, Nurcahyono. 2005. Perbaikan Teknik Pemeliharaan Larva pada Produksi Masal Benih Rajungan *Portunus pelagicus*. Makalah Pertemuan Teknis Lintas UPT Pusat Budidaya Air Payau dan Laut, di Imperial Aryaduta Makassar. Balai Budidaya Air Payau Takalar.
- Ruliaty, L., M. Mardjono., R. Prastowo dan Sugeng.2004. Pemeliharaan Larva Rajungan (*Portunus Pelagicus* Linn). Laporan Tahunan Kegiatan BBPBAP. Jepara. 41-48.
- Ihsan.I, 2015. Pemanfaatan Sumberdaya Rajungan (*Portunus Pelagicus*) Secara Berkelanjutandi Perairan Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan. Disertasi. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Ihsan.I, M.Saenong., 2016. Kajian Pengelolaan Daur Hidup Rajungan (*Portunus Pelagicus*) Secara Berkelanjutan dengan Sistem Zonasi di Perairan Kabupaten Pangkep. Hibah Bersaing. Lembaga Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Universitas Muslim Indonesia. Makassar. Januari 2016.
- Komarudin D. 2012. Rancang bangun bubu lipat untuk menangkap kepiting bakau (*Scylla serrata*) [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Penangkapan Lobster (*Panulirus* spp.), Kepiting (*Scylla* spp.), dan Rajungan (*Portunus Pelagicus* spp.)1/PERMEN-KP/2015.